

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

17497 U.S. PTO
10/773051



XP-002223762

AN - 1982-34883E [17]

CPY - AMLA-R

DC - D14 X25

FS - CPI;EPI

IC - A23N1/00

IN - KOVAL N P; LUPASHKU M F; PORK R P

MC - D03-J

- X25-N

PA - (AMLA-R) AS MOLD APPLD PHYS

→ PN - SU843931 B 19810707 DW198217 002pp

PR - SU19792755109 19790411

XIC - A23N-001/00

AB - SU-843931 Electro-plasmolyser, for vegetable raw materials, has body

(1) with electrodes (4) and an internal drum (2) with vanes.

Plasmolysis is made more effective, by fitting the drum with circular electrodes (8) at identical distances from one another. The electrodes (4) on the body are located on sections of the circumference with segments of the perimeter equal to 170 deg. transversely relative to the longitudinal axis of the drum and made as separate plates with gap between. Bul.25/7.7.81 (2pp Dwg.No.1,2)

IW - ELECTRO PLASMOLYSER TREAT VEGETABLE MATERIAL BODY DRUM ELECTRODE SET
SPECIFIC DISTANCE MIX VANE PROPEL MASS ELECTRODE

IKW - ELECTRO PLASMOLYSER TREAT VEGETABLE MATERIAL BODY DRUM ELECTRODE SET
SPECIFIC DISTANCE MIX VANE PROPEL MASS ELECTRODE

INW - KOVAL N P; LUPASHKU M F; PORK R P

NC - 001

OPD - 1979-04-11

→ ORD - 1981-07-07

PAW - (AMLA-R) AS MOLD APPLD PHYS

TI - Electro-plasmolyser for treating vegetable materials - has body with drum and electrodes set at specific distances, and mixing vanes to propel mass between electrodes

THIS PAGE BLANK (USPTO)



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 843931

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 11.04.79 (21) 2755109/28-13

с присоединением заявки № —

(51) М. Кл.³
А 23N 1/00

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.07.81. Бюллетень № 25

(53) УДК 664.1.033.4
(088.8)

(45) Дата опубликования описания 07.07.81

(72) Авторы
изобретения

Н. П. Коваль, М. Ф. Лупашку, Р. П. Порк, Ю. А. Щеглов
и В. Г. Чесбану

(71) Заявитель

Опытный завод института прикладной физики АН
Молдавской ССР

(54) ЭЛЕКТРОПЛАЗМОЛИЗАТОР ДЛЯ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

1

Изобретение относится к пищевой промышленности и кормовым производствам и предназначено для электрической обработки растительного сырья.

Известен электроплазмоллизатор для растительного сырья, состоящий из корпуса с электродами и установленного внутри него барабана с лопастями [1].

Недостатком данного электроплазмоллизатора является то, что при подаче растительного сырья образуются заторы и нарушается равномерная обработка, т. е. эффективность процесса электроплазмоллиза падает.

Целью изобретения является повышение эффективности плазмоллиза.

Эта цель достигается тем, что в электроплазмоллизаторе для растительного сырья, состоящем из корпуса с электродами и установленного внутри него барабана с лопастями, барабан имеет кольцевые электроды, установленные на одинаковом расстоянии один от другого, а электроды корпуса расположены на участке его окружности с сектором обхвата 170° в поперечном относительно продольной оси барабана направлении и выполнены в виде отдельных установленных с зазором пластин.

На фиг. 1 изображен электроплазмоллизатор для растительного сырья, вид спереди; на фиг. 2 — то же, вид сбоку.

2

Электроплазмоллизатор состоит из корпуса 1 и барабана 2. В верхней части корпуса имеется бункер 3. В корпусе установлены в одной плоскости ленточные или проволочные электроды 4 с сектором обхвата до 170°. Электроды изолированы друг от друга изоляционными промежутками 5 и подключены к разным фазам силовой сети переменного тока. Барабан 2 закреплен на полой оси 6, на которой находится также кольцевой токосъемник 7. Барабан 2 на цилиндрической поверхности имеет кольцевые ленточные или проволочные электроды 8, отделенные друг от друга изолирующими промежутками 9. На его поверхности равномерно распределены лопасти 10 для захвата сырьевой массы. Электроды 4 и 8 образуют электродную камеру 11. В нижней части корпуса имеется окно 12 для выхода обработанной током измельченной травы.

Электроплазмоллизатор работает следующим образом. Измельченное растительное сырье или другое с плотной структурой ткани поступает в корпус 1 и на барабан 2 через бункер 3. Растительный материал захватывается лопастями 10 вращающегося барабана и проталкивается в электродную камеру 11, которая образована ленточными или проволочными электродами 4 и 8. По мере вращения барабана масса продвига-

ется в электродной камере 11, уплотняется, тем самым обеспечивается хороший контакт сырья с электродами 4 и 8, и подвергается эффективному воздействию электрического тока линейного напряжения. Затем обработанная током масса лопастями 10 выбрасывается через окно 12.

Конструкция плазмолизатора позволяет осуществить обработку сырья в потоке в виде толстого слоя.

Таким образом, предлагаемый электрический аппарат с обширной электродной поверхностью в камере плазмолиза дает возможность эффективно обрабатывать растительное сырье и сырье с плотной структурой путем воздействия на него переменным или импульсным электрическим током разной частоты и напряжения.

Экономическая эффективность от применения электроплазмолизатора только в сельскохозяйственном производстве для переработки, например, люцерны составит около 40000 руб. на 1 установку в год за счет уве-

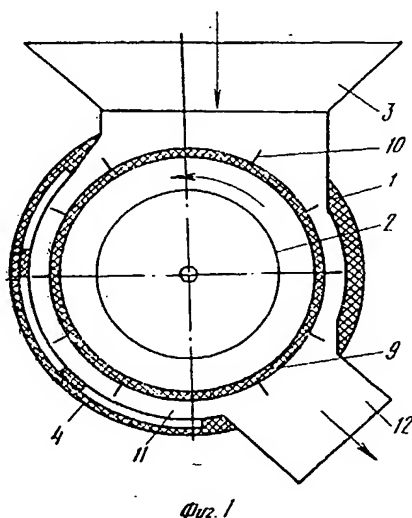
личения выхода сока из бобовых и других трав и уменьшения расхода топлива на сушку.

Формула изобретения

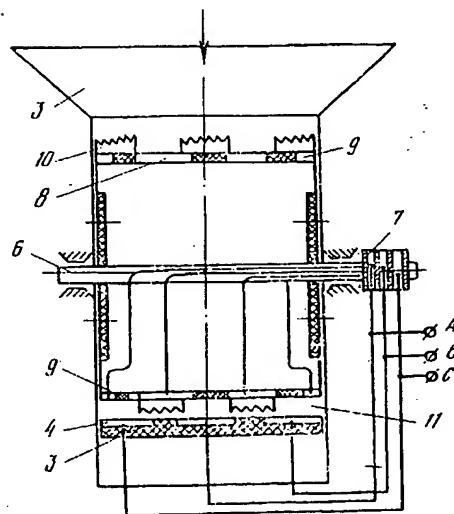
Электроплазмолизатор для растительного сырья, состоящий из корпуса с электродами и установленного внутри него барабана с лопастями, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности плазмолиза, барабан имеет кольцевые электроды, установленные на одинаковом расстоянии один от другого, а электроды корпуса расположены на участке его окружности с сектором обхвата 170° в поперечном относительно продольной оси барабана направлении и выполнены в виде отдельных установленных с зазором пластин.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2728573/28-13, кл. А 23N 1/00, 1979.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель О. Драгунова

Редактор Н. Потапова

Техред И. Заболотнова

Корректоры: В. Нам
и З. Тарасова

Заказ 1335/8

Изд. № 445

Тираж 581

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2